

324D FM

Лесозаготовительная
машина



Двигатель

Модель двигателя	Cat® C7 ACERT™	
Полезная мощность на маховике	140 кВт	188 л. с.

Разновесы

При основных лесозаготовительных работах (НВ)	31226 кг	68853 фунтов
Погрузчик бревен (нижнее расположение гидроцилиндра привода подвижного упора)	34300 кг	75698 фунтов
Погрузчик бревен (верхнее расположение гидроцилиндра привода подвижного упора)	34484 кг	76037 фунтов

- Рабочая масса с передним рычажным механизмом, без ковша или захвата.

Лесозаготовительная машина 324D FM

Применение новых разработок позволило повысить эксплуатационные характеристики, долговечность и максимальную производительность лесозаготовительных машин серии D.

Силовая передача

Двигатель Cat® C7 с технологией ACERT™, установленный на модели 324D FM, отличается непревзойденными в своем классе мощностью и топливной экономичностью. Двигатель C7 отвечает нормам токсичности США EPA Tier 3. **стр. 4**

Гидравлическая система

Гидравлическая система погрузчика лесоматериалов отличается высокой надежностью, обеспечивает превосходную управляемость и гарантированные эксплуатационные характеристики при выполнении различных работ в лесозаготовительной промышленности. **стр. 5**

Комфортные условия работы оператора

Просторная, специально созданная для лесозаготовительной промышленности кабина, обеспечивает прекрасный обзор рабочей зоны, а также оборудована 8 фонарями рабочего освещения и остеклением из ударопрочного поликарбоната. **стр. 6**

Универсальность

Специально сконструированная и изготовленная для различных применений в лесозаготовительной промышленности машина 324D FM способна увеличить производительность при выполнении разнообразных операций с лесоматериалами и пиломатериалами. **стр. 11**

Грейферы Caterpillar®

Грейферы Caterpillar® для погрузки бревен, установленные на погрузчики лесоматериалов Cat 324D FM, увеличивают гибкость и универсальность применения этих машин, а также способствуют повышению производительности при работе с лесоматериалами. **стр. 12**

Клиент в центре внимания

Применение всемирной компьютерной сети для поиска имеющихся в наличии деталей позволяет сократить время простоев до минимума. Дилеры Caterpillar предлагают широкий набор других услуг, которые могут предоставляться в рамках контрактов на сервисное обслуживание вашей машины. Дилер поможет подобрать программу обслуживания, включающую все этапы – от выбора машины и навесного оборудования до ее замены. **стр. 15**



Несущие конструкции

В специализированном проекте кузова используются самые передовые производственные технологии, которые обеспечивают долговечность и надежность при эксплуатации в самых тяжелых условиях лесозаготовительной промышленности. **стр. 8**

Защитные устройства

Заводские защитные ограждения кабины машины, опорные ограждения башмаков и усиленные двери кабины способствуют продлению срока службы элементов конструкции, снижают время простоев и обеспечивают надежную защиту средств, вложенных в лесозаготовительное оборудование. **стр. 9**

Ходовая часть

Звенья, рассчитанные на тяжелые режимы эксплуатации, обеспечивают прочность и долговечность. Гусеничная лента погрузчика лесоматериалов обеспечивает максимальный срок службы ходовой части и требует минимальных эксплуатационных затрат. **стр. 10**

Снижение расходов на содержание и эксплуатацию

Высокая топливная экономичность, удобство доступа к точкам обслуживания и увеличенные межсервисные интервалы способствуют повышению эксплуатационной готовности машины, снижению эксплуатационных расходов и повышению производительности. **стр. 13**

Удобство технического обслуживания

Система охлаждения двигателя новой лесозаготовительной машины обеспечивает удобный доступ ко всем сердцевинам радиатора для их быстрой очистки. Регулярное техобслуживание способствует увеличению срока службы машины и снижению общих эксплуатационных затрат. **стр. 14**



Силовая передача

Двигатель Cat® C7 развивает исключительно высокую мощность и имеет непревзойденную в своем классе топливную экономичность, что гарантирует высокие эксплуатационные характеристики при работе, как в лесных хозяйствах, так и на складах лесоматериалов.



Cat C7 ACERT™. Двигатель Cat® C7 с технологией ACERT™, установленный на модели 324D FM, отличается непревзойденными в своем классе мощностью и топливной экономичностью. Двигатель C7 отвечает нормам токсичности Tier 3 EPA США. Гидравлическая система, специально разработанная для машин, работающих в лесозаготовительной промышленности, обеспечивает погрузчику 324D FM исключительную мощность, производительность и управляемость, непревзойденные в своем классе и придающие данной машине неизменно высокие эксплуатационные характеристики в любых условиях применения.

Эксплуатационные характеристики. Погрузчик 324D FM оснащен двигателем C7 с технологией ACERT, обладающим на 12% большей мощностью, чем двигатель Cat 3126B ATAAC HEUI™.

Автоматическое регулирование частоты вращения двигателя. Двухступенчатое управление одной кнопкой обеспечивает максимальную топливную экономичность и снижение уровня шума.

Электронный блок управления двигателем ADEM™ A4. Электронный блок ADEM A4 управляет топливоподачей, обеспечивая высокую мощность при минимальном расходе топлива. Система регулирует подачу топлива, благодаря чему двигатель мгновенно реагирует на изменения потребности в мощности. Она отслеживает характеристики работы двигателя и машины в целом, обеспечивая максимальный КПД работы двигателя.

Электронный блок управления. Электронный блок управления (ЭБУ) играет роль “мозга” системы управления двигателем, способного быстро реагировать на изменение рабочих параметров с целью повышения КПД. В ЭБУ поступают сигналы от всех датчиков, установленных в топливной системе, системе подачи воздуха, системе выпуска и системе охлаждения. ЭБУ сохраняет и модулирует эти значения в обороты двигателя и подачу топлива. Также эти значения используются для диагностики систем.

Подача топлива. Двигатель Cat C7 ACERT оснащен электронными устройствами, управляющими работой системы впрыска топлива. Многократный впрыск обеспечивает высокую точность цикловой подачи топлива. Точно установленный цикл сгорания топлива позволяет снизить температуру в камере сгорания, за счет чего снижается токсичность выхлопных газов и достигается оптимальное сгорание топлива. Благодаря этому увеличивается производительность двигателя и его топливная экономичность.

Система охлаждения. Вентилятор системы охлаждения приводится в действие непосредственно от двигателя. Устанавливаемый по заказу реверсивный программируемый вентилятор выполняет продувку радиатора, позволяя увеличить интервалы между циклами техобслуживания и поддерживать рабочую температуру двигателя в установленных пределах. Оптимальная частота вращения вентилятора рассчитывается на основании требуемой частоты вращения коленчатого вала двигателя, температуры охлаждающей жидкости, гидравлического масла и текущей частоты вращения вентилятора. Двигатель Cat C7 с технологией ACERT имеет принципиально новую компоновку, в которой элементы системы охлаждения вынесены из отсека двигателя.

Воздухоочиститель. Воздушный фильтр с радиальным уплотнением установлен в отсеке, расположенном за кабиной. В конструкцию фильтра входит двухслойная фильтровальная сетка, повышающая эффективность фильтрации. Если количество пыли, скопившейся в фильтре, превышает заданный уровень, на экране монитора, установленного в кабине, отображается предупреждающее сообщение.

Технологии снижения уровня шума. Двигатель установлен на резинометаллические опоры, рассчитанные на массу силового агрегата. Для снижения шумности в конструкцию двигателя внесены определенные изменения: снабжены шумоизоляцией верхняя крышка, масляный поддон, применен многократный впрыск топлива, установлена шумоизолированная крышка клапанов, усилена конструкция картера и оптимизирована конструкция приводных шестерен.

Гидравлическая система

Гидравлическая система Caterpillar® обеспечивает необходимую мощность и управляемость для выполнения разнообразных операций.

Расположение элементов системы.

Расположение компонентов гидравлической системы лесозаготовительной машины 324D FM и входящего в нее оборудования позволяет достигать высокой эффективности системы. Компактное размещение главных насосов, регулировочных клапанов и гидробака позволило уменьшить длину трубопроводов и соединений между компонентами системы, благодаря чему снизились потери на трение и падение давления в трубопроводах. Такая компоновка также создает более комфортные условия для оператора за счет установки радиатора на поворотной платформе со стороны кабины.

Благодаря этому наружный воздух всасывается в отсек двигателя со стороны оператора, а нагретый воздух и шум двигателя выходят на противоположную от оператора сторону. При этом снижаются уровень шума и количество теплоты, поступающий в кабину из двигательного отсека.



Контур управления. Насос контура управления не связан с насосами основных контуров гидравлической системы. Этот насос обеспечивает управление рабочим оборудованием, приводами поворотной платформы и механизмом хода погрузчика.



Система сенсорного контроля работы гидрооборудования. Система сенсорного контроля работы гидрооборудования увеличивает производительность за счет более высокой скорости рабочего оборудования, а также за счет более быстрых и надежных разворотов платформы.

Контур рекуперации энергии стрелы и рукояти. Контур рекуперации энергии стрелы и рукояти позволяет уменьшить затраты мощности, потребляемой в процессе опускания стрелы и втягивания рукояти, в результате чего увеличивается КПД, сокращается время цикла и уменьшаются потери давления, возрастает производительность, сокращаются эксплуатационные затраты и увеличивается топливная экономичность.

Система повышенной точности для управления поворотом. Теперь в стандартной конфигурации погрузчика и обеспечивает плавность начала и остановки платформы вместе с улучшенной точностью управления ее поворота в крайних положениях.

Управляемость. Гидравлическая система обеспечивает точное управление машиной 324D FM, снижая утомляемость оператора и увеличивая эффективность его работы, что повышает производительность труда.

Дополнительный гидрораспределитель. Дополнительный гидрораспределитель входит в стандартную комплектацию модели 324D FM. По заказу на машине могут быть установлены контуры управления, позволяющие использовать различные рабочие органы высокого и среднего давления, включая грейферы.

Демпферы гидравлических цилиндров. Демпферы установлены с одной стороны в штоковых полостях гидроцилиндров стрелы и в двух полостях гидроцилиндра рукояти. Они смягчают удары, снижают шум и продлевают срок службы гидроцилиндров, повышая эксплуатационную готовность и производительность машины.

Комфортные условия работы оператора

В планировке специально разработанной кабины оператору отведен максимум пространства и обеспечены комфортные условия, благодаря чему достигнута превосходная обзорность и снижена утомляемость оператора.



Рабочее место оператора. Рабочее место оператора просторно и удобно, имеет надежную шумоизоляцию, что помогает оператору сохранять высокую производительность на протяжении всей рабочей смены. Органы управления, джойстики и эргономичное сиденье снижают утомляемость оператора.

Предпусковая проверка. Перед пуском двигателя система управления проверяет уровень рабочих жидкостей в двигателе, в гидросистеме и в системе охлаждения двигателя. При обнаружении неисправности на мониторе, в области отображения информации о выполняемых операциях, будет высвечиваться соответствующее предупреждение.



Монитор. В кабине установлен полноцветный жидкокристаллический графический дисплей с разрешением 400 × 234 пикселя. Угол наклона монитора может быть отрегулирован, чтобы минимизировать солнечные блики. Информация на мониторе может отображаться на одном из двадцати семи языков.

Область указателей. Включает в себя три аналоговых шкалы: уровень топлива в баке, температура гидравлического масла и температура охлаждающей жидкости.

Область информации о выполняемых операциях. В этой области дисплея с помощью пиктограмм и текстовых сообщений отображаются сведения о машине.

Область для прочих данных. Сюда выводится разнообразная информация, необходимая оператору. При отсутствии сообщений в этой области отображается логотип CATERPILLAR.



Сиденье. Все сиденья, устанавливаемые на погрузчиках, имеют большое количество регулировок, позволяющих настраивать сиденье в соответствии с ростом и массой оператора, включая регулировку положения в продольном направлении, высоту сиденья и жесткость подвески. Каждое сиденье оснащается подлокотниками, положение которых может быть отрегулировано в широких пределах, и ремнем безопасности с инерционной катушкой.



Джойстик. К рычагам управления не требуется прикладывать большие усилия, и расположены они таким образом, чтобы обеспечить естественное положение запястий и предплечий оператора. При работе с джойстиком рука оператора лежит на подлокотнике, а вертикальные и горизонтальные перемещения джойстика разработаны так, чтобы снизить утомляемость оператора. Уникальная функция пропорционального управления и функции кнопок управления программируются в соответствии с персональными предпочтениями оператора, обеспечивая максимальную производительность.

Рычаг включения гидравлической системы. Органы управления начинают функционировать только при переводе данного рычага в рабочее положение, что делает эксплуатацию машины более безопасной.



Панель. Модернизированные панели отличаются простым функциональным дизайном, что уменьшает утомляемость оператора. Все переключатели легко доступны, панели не мешают обзору.



Потолочное окно. Увеличенное окно в крыше, оснащенное солнцезащитной шторкой, обеспечивает отличный верхний обзор.



Обзорность. В конструкции кабины оптимально расположены стойки и ударопрочные стекла из поликарбоната, которые обеспечивают превосходный круговой обзор. Кабины машин для лесозаготовительной промышленности изготавливаются с ограждением, рассчитанным для тяжелых условий эксплуатации, и соответствуют требованиям, предъявляемым к конструкциям FOPS/OPS/FOGS/TOPS и CB.

Несущие конструкции

Кузов изготовлен специально для выполнения лесозаготовительных работ и имеет усиленную платформу, опорно-поворотный подшипник, массивные двери и дополнительное ограждение.



Прочная конструкция основной рамы обеспечивает максимальную долговечность.

- В конструкции внешней рамы используются боковые балки из гнутого профиля. Благодаря обработке давлением балки отличаются одинаковой толщиной и высокой прочностью.
- Элементы коробчатого сечения повышают жесткость поворотной платформы в месте установки кабины.

- В основную раму включены поперечные швеллеры. Они изготовлены из проката, а не из составного профиля, что обеспечивает необычайную прочность и облегчает конструкцию.
- Стойка стрелы и основные направляющие изготовлены из сплошных листов высокопрочной стали.

- Для повышения прочности основание стрелы и опоры двигателя усилены.
- Прочность несущей конструкции из листового металла повышена за счет цельных креплений в конструкции верхней рамы.

Проект кузова. Усовершенствованная, усиленная, разработанная с учетом условий эксплуатации конструкция кузова рассчитана на работу в самых тяжелых условиях эксплуатации при лесозаготовке.

Конструкция кузова. Широкая, высокая и утолщенная конструкция кузова обеспечивает устойчивость, долговечность и высокую производительность.

- Вес поворотной платформы, а также ударные нагрузки равномерно распределяются по всей длине рамы опорных катков.
- Плавные сопряжения и длинные сварные швы уменьшают напряжения в местах соединения рамы ходовой части с рамой опорных катков, что обеспечивает долговечность конструкции.
- Благодаря применению роботизированной сварки получаются однородные, высококачественные швы на всех этапах производства.

Защитные устройства

Защитные устройства Caterpillar обеспечивают защиту приобретенной лесозаготовительной машины.



Защита опоры башмаков. Стандартные защитные конструкции опор башмаков по всей длине гусеничной ленты способствуют защите опорных роликов и повышают жесткость звеньев гусеничной ленты на неровном грунте.

Заводская кабина для лесозаготовительных работ. Заводская кабина Caterpillar, разработанная и изготовленная для лесозаготовительных работ и оборудованная защитной конструкцией FOPS, предлагается в вариантах с оснащением защитой переднего стекла и окон в соответствии с региональными требованиями по защите. Правое и заднее окна изготовлены с применением ударопрочного поликарбоната.

Усиленные дверцы. Усиленные дверцы устанавливаются на машину 324D FM в стандартной комплектации и изготавливаются из высокопрочной низколегированной стали толщиной 6 мм (0,24 дюйма). Защелки с принудительной фиксацией остаются закрытыми при эксплуатации на лесозаготовке. Увеличен диаметр осей шарниров стандартных дверей. Благодаря плавному профилю дверей улучшается внешний вид машины.

Ходовая часть

Надежная ходовая часть поглощает ударные нагрузки и обеспечивает превосходную устойчивость машины.



Усиленные поддерживающие ролики.

Для обеспечения исключительной долговечности поддерживающие ролики заменены опорными роликами с двойными упорами.



Усиленные опорные ролики. Усиленные опорные ролики выдерживают тяжелейшие условия лесозаготовительных работ. Они отличаются улучшенной герметизацией, повышенной стойкостью к деформации и увеличенной несущей способностью.

Гусеничные ленты с усиленными герметизированными, не нуждающимися в смазке узлами «палец-втулка». Гусеничные ленты, аналогичные установленным на модели 325 HD, с шагом 203 мм (8 дюймов) и 8-ю нижними катками устанавливаются теперь в стандартной комплектации на погрузчики 324D FM.

1) Гусеничные ленты с усиленными герметизированными, не нуждающимися в смазке узлами «палец-втулка».

- Обеспечивают увеличенный срок службы внутренней части втулок
- Позволяют снизить уровень шума
- Повышают эффективность использования мощности двигателя из-за уменьшенного внутреннего трения
- Снижают вероятность замерзания узлов «палец-втулка» зимой

2) Увеличенный на 10% диаметр втулки.

- Обеспечивают увеличенный срок службы наружной части втулок



3) Герметизированные, не нуждающиеся в смазке узлы «палец-втулка» с увеличенным размером втулки.

- Позволяют увеличить срок службы системы
- Снижают износ ведущих звездочек, так как гусеничная лента меньше подвержена растяжению
- Износ компонентов становится более равномерным

4) Увеличенная на 15% высота звена

- Позволяет увеличить срок службы звена

5) Уширенное на 36% посадочное место втулки

- Обеспечивает улучшенное удержание втулки в звене

6) Уникальная система фиксации пальцев

- Обеспечивает фиксацию пальца в звене

Универсальность

Большой выбор различных конфигураций стрелового погрузчика лесоматериалов соответствует большому разнообразию работ, которые необходимо выполнять в лесозаготовительной промышленности, благодаря чему увеличивается производительность труда.



Специализированный погрузчик бревен Caterpillar. Погрузчик бревен Caterpillar разработан специально для лесозаготовительных работ. С завода поставляются полностью собранные погрузчики бревен с дополнительной наклонной стрелой (включая грейфер).



Компоновка погрузчика бревен Caterpillar со стрелой с подвижным упором для хлыстов.

Компоновка погрузчика бревен Caterpillar со стрелой с подвижным упором для хлыстов предусматривает возможность применения машины для широкого круга задач по обработке и погрузке лесоматериала, как на лесозаготовке, так и на лесотоварных складах. Стрелы с подвижным упором для хлыстов особенно подходят для работы с пиловочными бревнами большого диаметра и длинномерными хлыстами.

Прокладчики лесовозных дорог Caterpillar.

Прокладчики лесовозных дорог Caterpillar могут оснащаться ковшом, ковшом с дополнительным рычагом, грейферными ковшом и зачистными грейферами для выполнения разнообразных дорожных работ в лесном хозяйстве.

Область применения. Перемещение бревен при прокладке дорог, корчевание, выполнение изыскательских работ, снятие органического слоя, экскавация взорванной породы, загрузка грузовых машин, профилирование откосов, прокладка канав, планировка участков и пакетирование бревен.

Машина Caterpillar 324D FM с сучкорезной установкой.

Машины Caterpillar с сучкорезной установкой могут оснащаться различными сучкорезными установками АЕМ.

Грейферы Caterpillar

Лесозаготовительные машины Caterpillar, оборудованные грейферами Caterpillar для погрузки бревен, обладают оптимальными эксплуатационными характеристиками, надежностью и производительностью при работе с лесоматериалами.



Грейферы для погрузки бревен с поворотом на 360 градусов. Поворачивающиеся на 360 градусов грейферы Caterpillar для лесозаготовительных машин отличаются высокой производительностью и долговечностью в условиях работы с большим объемом лесоматериалов. Челюсти грейферов GLL изготовлены из высокопрочной легированной стали и имеют уникальную форму профиля, которая позволяет увеличить производительность при выполнении подбора/сортировки, пакетирования/погрузке или расчистке. Большие пакеты стволов или отдельные стволы легко перемещать благодаря широкому максимальному раскрытию челюстей грейфера (1524 мм/60 дюймов) и минимальному закрытию (127 мм/5 дюймов) при подборке и сортировке. Грейферы Caterpillar оборудованы закрепленными болтами съемными панелями, обеспечивающими удобство доступа для обслуживания. Кроме того, сеть дилерских центров Caterpillar обеспечивает потребителю техническую поддержку мирового класса.

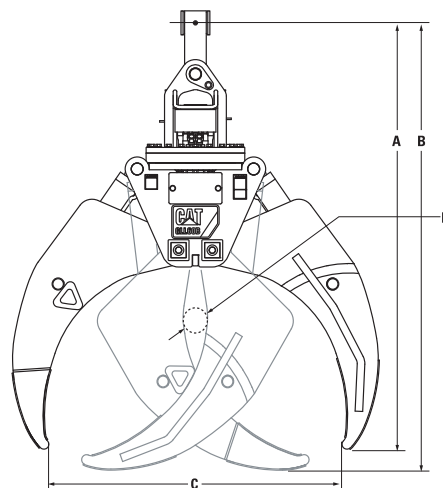
360-Полное вращение на 360-градусов. Высокомоментный гидравлический мотор с высокой точностью позиционирует грейферный захват, за счет чего ускоряется сортировка и погрузка.

Гидроцилиндры. Усиленные стенки гидроцилиндров отличаются долговечностью и обеспечивают максимальное усилие закрытия челюстей грейфера для перемещения максимального количества бревен за один прием.

Челюсти. Изготовлены из высокопрочной легированной стали, обеспечивающей максимальную долговечность. Оптимальная форма профиля одинаково хорошо подходит как для сортировки, так и для пакетирования и расчистки.

Палец. Пальцы, закаленные токами высокой частоты, нежестко закреплены, за счет чего уменьшается их износ.

Удобство технического обслуживания. Крепящиеся болтами съемные панели защищают внутренние компоненты грейферных захватов и обеспечивают удобный доступ к ним. Увеличенные межсервисные интервалы и возможность обслуживания на месте выполнения работ повышают эксплуатационную готовность машины и снижают эксплуатационные затраты.



Технические характеристики/размеры грейферов GLL

	GLL52B	GLL55B	GLL60B
Масса (кг/фунт)	1255/2 767	1291/2 840	1344/2 965
Ширина (мм/дюймов)	1725/68	1765/70	1935/76
A Высота, в открытом состоянии (мм/дюймов)	2134/84	2184/86	2261/89
B Высота, в закрытом состоянии (мм/дюймов)	2159/85	2210/87	2286/90
C Макс. расстояние между челюстями в раскрытом состоянии (мм/дюймов)	1321/52	1397/55	1524/60
D Мин. расстояние между челюстями в закрытом состоянии (мм/дюймов)	127/5	127/5	127/5
Вращение, непрерывный режим	360°	360°	360°
Крутящий момент вращения при 1200 фунт/кв. дюйм (Н·м/фут фунт)	1153/850	1153/850	1153/850

Подбор грейферов

	GLL52B	GLL55B	GLL60B
320 FM	●	○	
324 FM	●	●	
325 FM	○	●	●
330 FM	○	●	●

- Оптимальный вариант для машины.
- Приемлемый вариант для машины.

Снижение расходов на содержание и эксплуатацию

Стреловые погрузчики Caterpillar являются самыми рентабельными машинами при работе с лесоматериалами и пиломатериалами.



Снижение расхода топлива благодаря технологии ACERT™. Согласно результатам испытаний, проведенных компанией Caterpillar, расход топлива двигателей Caterpillar с технологией ACERT на 3-5% ниже, чем у современных двигателей конкурентов. Экономия достигается за счет обеспечения полноты сгорания топлива. Это стало возможным благодаря интеграции электронной системы управления, следящей за условиями работы, системы регулирования подачи воздуха, определяющей необходимый объем подаваемого воздуха, и системы впрыска топлива, которая дозирует его количество с высокой точностью.

Отсек радиатора. Воздушный фильтр с радиальным уплотнением установлен в отсеке, расположенном за кабиной. В конструкцию фильтра входит двухслойная фильтровальная сетка, повышающая эффективность фильтрации. Удобно расположенные дверцы для обслуживания обеспечивают быстроту чистки фильтра, сокращая время простоя. Установленные на двери сетчатые фильтры, рассчитанные на тяжелые условия эксплуатации, предотвращают попадание загрязнений в отсек радиатора, увеличивая межсервисные интервалы.

Удобство технического обслуживания

Простота техобслуживания позволяет экономить время и деньги.



Возможность обслуживания с уровня земли.

Конструкция и компоновка машины 324D FM разрабатывались с целью облегчения работы техника по обслуживанию. Большинство точек обслуживания доступны с уровня земли, что позволяет быстро и эффективно проводить наиболее важные работы по техническому обслуживанию.

Отсек воздушного фильтра. Воздушный фильтр состоит из двух фильтрующих элементов для повышения эффективности фильтрации. При засорении фильтра на экране монитора, установленного в кабине, появляется предупреждающее сообщение. Насосный отсек. Дверца отсека с правой стороны поворотной платформы позволяет проводить обслуживание насоса и фильтра управляющего контура с уровня земли.



Отсек радиатора. В левой задней части поворотной платформы имеется дверца для доступа к радиатору двигателя, маслоохладителю и воздушному промежуточному охладителю наддувочного воздуха. Для облегчения технического обслуживания расширительный бачок и сливной кран установлены непосредственно на радиаторе.

Герметизированные, не нуждающиеся в смазке узлы гусеничной ленты "палец-втулка".

Уплотнения с консистентной смазкой защищают сочленения звеньев гусеницы и способствуют увеличению срока службы изнашиваемых поверхностей пальцев и втулок.



Гидравлический фильтр капсульного типа.

Слив масла в масляный бак осуществляется через гидравлический фильтр капсульного типа, установленный снаружи гидробака. Этот фильтр предотвращает попадание посторонних частиц в гидравлическую систему при замене гидравлического масла, а также задерживает частицы, находящиеся в масле, в процессе работы машины.

Ограждение вентилятора. Вентилятор радиатора двигателя полностью закрыт ограждением из мелкоячеистой проволоочной сетки, снижающей возможность несчастного случая.

Противоскользящая решетка. На верхней части вещевого отсека и поворотной платформы имеется решетка, предназначенная для предотвращения скольжения обуви рабочих при выполнении техобслуживания.

Диагностика и контроль. В гидравлической системе, системе смазки и системе охлаждения двигателя экскаватора 324D FM предусмотрены клапаны для регулярного отбора проб эксплуатационных жидкостей по программе S•O•SSM и разъем для подключения проверочного оборудования. Разъем для подключения оборудования Electronic technician (ET) расположен за кабиной.

Увеличенные интервалы обслуживания.

Машины модели 324D FM имеют увеличенные интервалы технического обслуживания. Благодаря этому уменьшаются затраты времени на техническое обслуживание и увеличивается коэффициент технической готовности машин.

Ориентированность на потребителя

Техническое обслуживание у дилеров поможет увеличить срок службы вашей машины и снизить затраты на обслуживание.

Техническая поддержка. Практически любые запчасти можно приобрести у дилеров. Чтобы сократить время простоя машин, дилеры компании Caterpillar используют для поиска имеющихся в наличии деталей всемирную компьютерную сеть. Использование восстановленных деталей позволит вам сэкономить средства.

Выбор машины. Перед приобретением необходимо тщательно сравнить интересующие вас машины. Каковы рабочие требования? Какое навесное оборудование потребуется? Как долго должна проработать машина? Какова необходимая производительность? Дилер компании Caterpillar может дать необходимые рекомендации.

Контракты на сервисное обслуживание. Дилеры компании Caterpillar предлагают разнообразные сервисные контракты, совместно с клиентами разрабатывают программы обслуживания, максимально отвечающие их запросам. В целях защиты инвестиций клиента такие программы могут включать обслуживание не только машины, но и навесного оборудования.



Эксплуатация. Применение рациональных приемов эксплуатации техники – залог роста прибыли. У дилеров Caterpillar можно приобрести учебные видеозаписи, литературу и другие материалы, способствующие повышению производительности труда. Кроме того, Caterpillar организует курсы повышения квалификации операторов, которые позволяют повысить рентабельность машины.



Техническое обслуживание и ремонт. Включив в сервисный контракт услуги по ремонту, владелец машины получает гарантийное обслуживание по фиксированным ценам. Диагностические программы, включающие плановый отбор проб масла, охлаждающей жидкости и анализ технического состояния машины, помогут избежать внезапных поломок и ремонтов. Обмен деталей. Отремонтировать, восстановить или обменять? Ваш дилер компании Caterpillar может помочь оценить стоимость указанных мероприятий в цене машины, чтобы сделать правильный выбор.

Двигатель		
Модель двигателя	Cat® C7 ACERT™	
Полезная мощность на маховике	140 кВт	188 л. с.
Мощность по ISO 9249	140 кВт	188 л. с.
Мощность по J1349	139 кВт	186 л. с.
Мощность по EEC 80/1269	140 кВт	188 л. с.
Диаметр цилиндра	110 мм	4,3 дюйма
Ход поршня	127 мм	5 дюйма
Рабочий объем двигателя	7,2 л	440 куб. дюймов ³

- Двигатель машины 324D FM отвечает нормам по выхлопам EPA Tier 3 (США) и EU Stage IIIa (EC).
- Указанная полезная мощность представляет собой мощность на маховике двигателя, оборудованного вентилятором, воздухоочистителем, глушителем и генератором.
- При работе на высоте до 2300 м (7500 футов) над уровнем моря номинальная мощность двигателя не уменьшается.

Разновесы		
При основных лесозаготовительных работах (HW)	31226 кг	68853 фунтов
Погрузчик бревен (нижнее расположение гидроцилиндра привода подвижного упора)	34300 кг	75698 фунтов
Погрузчик бревен (верхнее расположение гидроцилиндра привода подвижного упора)	34484 кг	76037 фунтов
• Рабочая масса с передним рычажным механизмом, без ковша или захвата.		

Заправочные емкости		
Топливный бак	520 л	137,4 галлона.
Топливный бак — дополнительный, установленный справа спереди	410 л	108,3 галлона
Противовес с топливным баком (на заказ)	490 л	129,5 галлонов.
Максимальная вместимость всех топливных баков	1420 л	375,2 галлона
Система охлаждения	30 л	7,9 галлона
Система смазки двигателя	34 л	9 галлона
Привод механизма поворота	8 л	2,1 галлона
Гидравлическая система (включая масляный бак)	245 л	64,7 галлона
Масляный бак	145 л	38 галлона
Бортовой редуктор (каждый) — (HW)	8 л	2 галлона

Привод		
Максимальная скорость хода (HW)	5,7 км/ч	3,5 миль/ч
Максимальное усилие на тягово-сцепном устройстве (HW)	259 кН	58 226 фунтов

Гидравлическая система			
Главная система рабочего оборудования — максимальный расход (2х)	220 л/мин	58,1 галл/мин	
Максимальное давление — рабочее оборудование	35000 кПа	5075 фунт/кв. дюйм	
Максимальное давление — механизм хода	35000 кПа	5075 фунт/кв. дюйм	
Максимальное давление — механизм поворота	25000 кПа	3625 фунт/кв. дюйм	
Гидравлический контур управления — максимальный расход	36 л/мин	9,5 галл/мин	
Гидравлический контур управления — максимальное давление	3920 кПа	568 фунт/кв. дюйм	
Гидроцилиндр стрелы — диаметр	135 мм	5,3 дюйма	
Гидроцилиндр стрелы — ход	1305 мм	51,4 дюйма	
Гидроцилиндр рукояти — диаметр	140 мм	5,5 дюйма	
Гидроцилиндр рукояти — ход	1660 мм	65,4 дюйма	

Рычажный механизм погрузчика бревен		
Гидроцилиндр стрелы — диаметр	140 мм	5,5 дюйма
Гидроцилиндр стрелы — ход	1185 мм	46,7 дюйма
Гидроцилиндр рукояти — диаметр	170 мм	6,7 дюйма
Гидроцилиндр рукояти — ход	1680 мм	66,1 дюйма
Гидроцилиндр привода подвижного упора (нижнее расположение) — диаметр	130 мм	5,1 дюйма
Гидроцилиндр привода подвижного упора (нижнее расположение) — ход	1156 мм	45,5 дюйма
Гидроцилиндр привода подвижного упора (верхнее расположение) — диаметр	150 мм	5,9 дюйма
Гидроцилиндр привода подвижного упора (верхнее расположение) — ход	1470 мм	57,9 дюйма

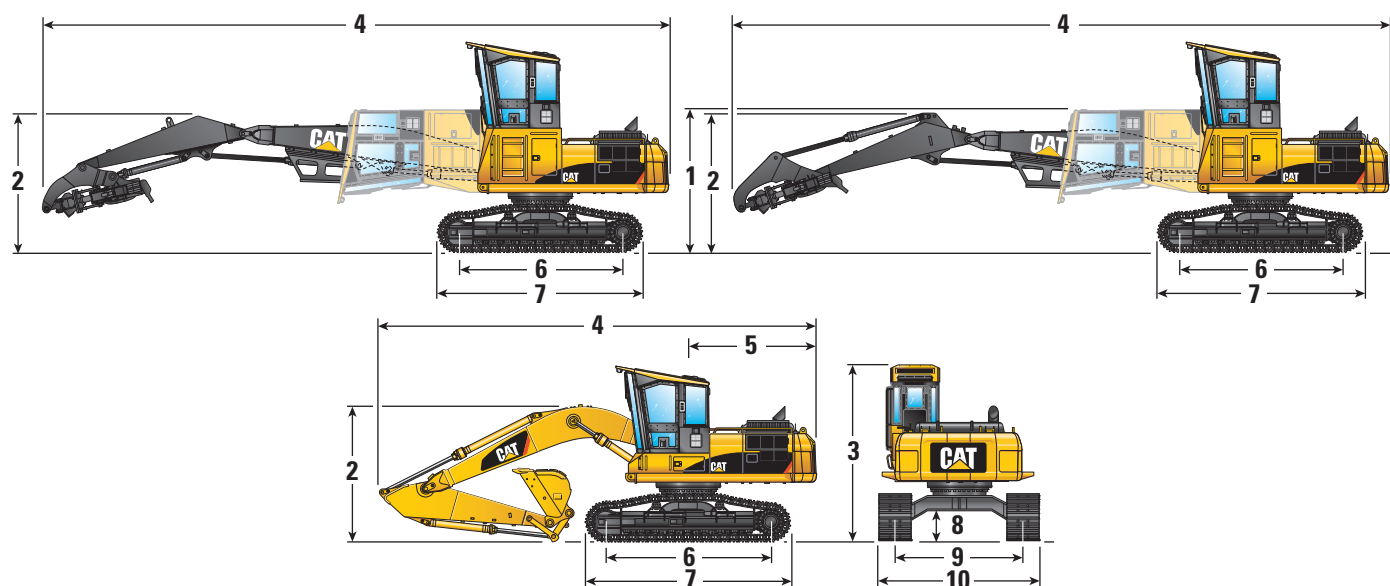
Механизм поворота платформы		
Момент, развиваемый приводом поворота платформы — Основные лесозаготовительные работы	73,4 кНм	54147 фунто-футов
Скорость поворота платформы — Основные лесозаготовительные работы	10 об/мин	

Рычажный механизм экскаватора		
Гидроцилиндр ковша серии CB1 — диаметр	130 мм	5,1 дюйма
Гидроцилиндр ковша серии CB1 — диаметр	1156 мм	45,5 дюйма

Соответствие стандартам	
Тормоза	SAE J1026 (апрель 1990 г.)
Кабина/FOGS/OPS/TOPS/FOPS	-SAE J1356 (февраль 1988 г.) ISO 10262/ SAE J1084/ISO 8084/ OR-OSHA 437-007-0775/ WCB G602, G603, G604, G608

Размеры

Все размеры указаны приблизительно.



Машина 324D FM для основных лесозаготовительных работ

HW GF

1	Высота в транспортном положении. (Все подъемные стойки с наклоненной кабиной)	3310 мм (10,10 дюйма)
2	Высота по стреле	3170 мм (10,5 дюйма)
3	Габаритная высота	4020 мм (13,2 дюйма)
4	Длина в транспортном положении	9880 мм (32,5 дюйма)
5	Радиус поворота задней части платформы	2940 мм (9,8 дюймов)
6	Расстояние между осями катков	3780 мм (12,5 дюймов)
7	Длина гусеничной ленты	4670 мм (15,4 дюйма)
8	Дорожный просвет	710 мм (2,4 дюйма)
9	Колея гусеничного хода	2920 мм (9,7 дюймов)
10	Ширина в транспортном положении с 700 мм (27,5 дюймов) с башмаками (DG)	3620 мм (11,11дюймов)

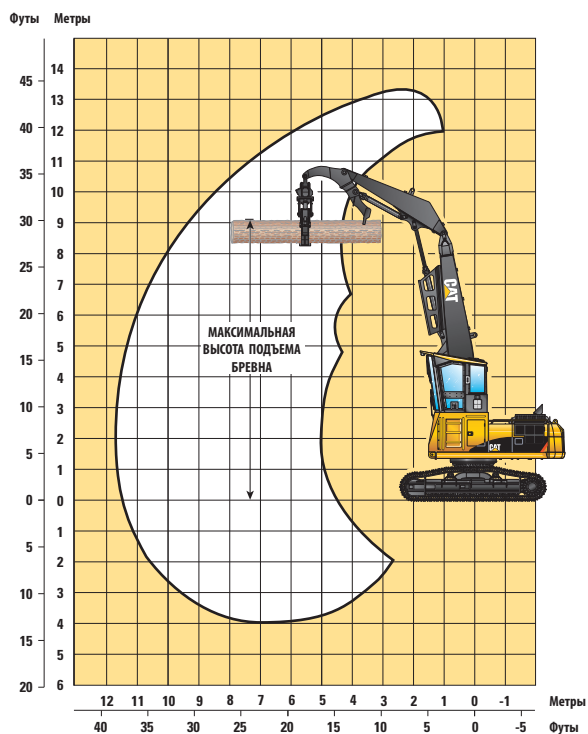
Погрузчики бревен 324D FM

	Нижнее расположение гидроцилиндра привода подвижного упора	Верхнее расположение гидроцилиндра привода подвижного упора
1	Высота в транспортном положении. (Все подъемные стойки с наклоненной кабиной)	3310 мм (10,10 дюйма)
2	Высота по стреле	2780 мм (9,1 дюйма)
3	Габаритная высота	4790 мм (15,9 дюйма)
4	Длина в транспортном положении	14080 мм (46,2 дюйма)
5	Радиус поворота задней части платформы	2940 мм (9,8 дюймов)
6	Расстояние между осями катков	3780 мм (12,5 дюймов)
7	Длина гусеничной ленты	4670 мм (15,4 дюйма)
8	Дорожный просвет	710 мм (2,4 дюйма)
9	Колея гусеничного хода	2920 мм (9,7 дюймов)
10	Ширина в транспортном положении с 700 мм (27,5 дюймов) с башмаками (DG)	3620 мм (11,11дюймов)

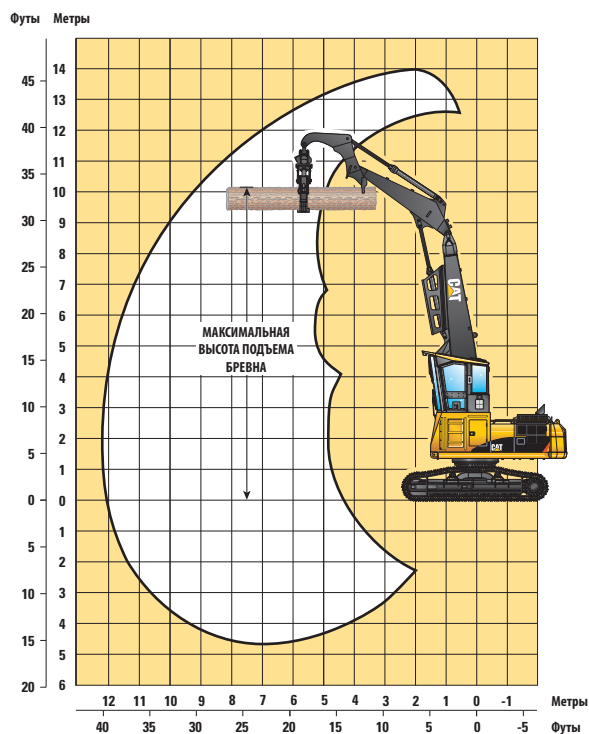
324D FM – Рабочие зоны

Погрузочная стрела с упором (верхнее/нижнее расположение гидроцилиндра привода подвижного упора), и досягаемость

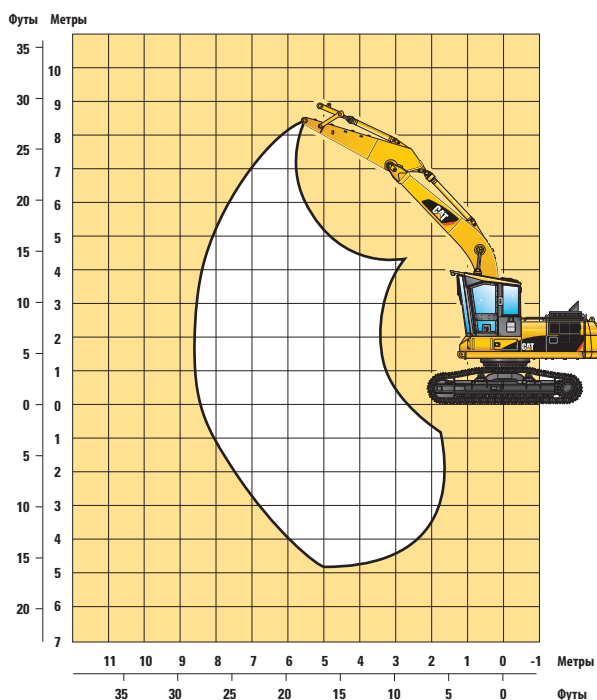
Машины со стрелой с подвижным упором для хлыстов
(нижнее расположение гидроцилиндра привода подвижного упора)



Машины со стрелой с подвижным упором для хлыстов
(верхнее расположение гидроцилиндра привода подвижного упора)



Машины для основных лесозаготовительных работ
Стрела HW U/C, 5,9 м (19'4 дюйма)
с рукоятью 2.95S



324D FM LL – Грузоподъемность машин с погрузочной стрелой с упором (с нижним расположением гидроцилиндра привода подвижного упора)

КОНФИГУРАЦИЯ – 11,6 м (38 дюймов) Сцепка/Стрела/Рукоять/Пята (с тяжелым противовесом)

БАШМАКИ – 700 мм (28 дюймов) с двойным грунтозацепом

Высота точки приложения груза		4,5 м/15,0 футов		6,0 м/20,0 футов		7,5 м/25,0 футов		9,0 м/30,0 футов		10,5 м/35,0 футов		Грузоподъемность при максимальном вылете стрелы		
		Вылет вперед	Вылет в боковую сторону	Вылет вперед	Вылет в боковую сторону	Вылет вперед	Вылет в боковую сторону	Вылет вперед	Вылет в боковую сторону	Вылет вперед	Вылет в боковую сторону	Вылет вперед	Вылет в боковую сторону	футов
10,5 м	кг			8850	8850	7850						7600	5900	8,03
35,0 футов	фунт			*19 400	*19 400	*17 250	14 350					*17 100	13 450	25,73
9,0 м	кг					7500	6550	5000				6000	4550	9,37
30,0 футов	фунт			*18 650	*18 650	*16 400	14 950	13 900	10 550			13 500	10 200	30,38
7,5 м	кг			8600	8600	7500						5100	3850	10,32
25,0 футов	фунт			*18 750	*18 750	*16 350	15 050	14 200	10 850			11 400	8 550	33,65
6,0 м	кг					9050	7700	6900	6600	5050	3800	4600	3450	10,98
20,0 футов	фунт			*19 600	*19 600	*16 700	14 800	14 150	10 800	10 750	8 050	10 150	7 600	35,93
4,5 м	кг	*10 500	*10 500	*9700	9600	*8000	6700	6500	4950	5000	3750	4300	3200	11,41
15,0 футов	фунт	*23 500	*23 500	*21 000	20 650	*17 350	14 350	13 950	10 600	10 700	8 050	9 500	7 050	37,39
3,0 м	кг			*10 400	9100	*8300	6400	6350	4800	4950	3700	*4100	3100	11,63
10,0 футов	фунт			*22 450	19 550	*17 900	13 750	13 600	10 250	10 600	7 900	*9 100	6 800	38,14
1,5 м	кг			*10 750	8600	8150	6150	6200	4650	4850	3650	*3550	3050	11,65
5,0 футов	фунт			*23 250	18 450	17 550	13 150	13 250	9 950	10 450	7 750	*7 850	6 750	38,22
На уровне поверхности земли	кг	*10 200	*10 200	*10 450	8200	7950	5900	6050	4500	*4700	3550	*2900	*2900	11,47
	фунт	*24 650	*24 650	*22 550	17 600	17 050	12 700	13 000	9 700	*9 850	7 650	*6 350	*6 350	37,63
-1,5 м	кг	*11 050	*11 050	*9300	7950	7200	5750	*5450	4450	3550	3550	*2550	*2550	10,97
-5,0 футов	фунт	*25 900	*25 900	*20 100	17 150	*15 450	12 400	*11 600	9 550	*7 100	7 650	*5 550	*5 550	35,96
-3,0 м	кг	*9100	*9100	*7300	*7300	*5650	*5650	*3950	*3950			*3000	*3000	9,69
-10,0 футов	фунт	*19 600	*19 600	*15 700	*15 700	11 950	11 950	*8 100	*8 100			*6 650	*6 650	31,57

* Ограничивается характеристикой гидравлической системы, а не опрокидывающей нагрузкой. Приведенные значения соответствуют грузоподъемности гидравлических экскаваторов, предусмотренной стандартом ISO 10567. Они не превышают 87% грузоподъемности гидравлической системы или 75% опрокидывающей нагрузки.

Из указанных значений грузоподъемности необходимо вычесть массу всех подъемных устройств.

324D FM LL – Грузоподъемность машин с погрузочной стрелой с упором (с верхним расположением гидроцилиндра привода подвижного упора)

КОНФИГУРАЦИЯ – 12,2 м (40 дюймов) Сцепка/Стрела/Рукоять/Пята (с тяжелым противовесом)

БАШМАКИ – 700 мм (28 дюймов) с двойным грунтозацепом

Высота точки приложения груза		3,0 м/10,0 футов		4,5 м/15,0 футов		6,0 м/20,0 футов		7,5 м/25,0 футов		9,0 м/30,0 футов		10,5 м/35,0 футов		12,0 м/40,0 футов		Грузоподъемность при максимальном вылете стрелы		
		Вылет вперед	Вылет в боковую сторону	Вылет вперед	Вылет в боковую сторону	Вылет вперед	Вылет в боковую сторону	Вылет вперед	Вылет в боковую сторону	Вылет вперед	Вылет в боковую сторону	Вылет вперед	Вылет в боковую сторону	Вылет вперед	Вылет в боковую сторону	Вылет вперед	Вылет в боковую сторону	м
10,5 м	кг							*7450	7150							6700	5100	8,86
35,0 футов	фунт							*16 350	15 150							*15 150	11 600	28,51
9,0 м	кг							*7200	7200	*6500	5250					5400	4100	10,09
30,0 футов	фунт							*15 750	*15 550	*14 150	11 100					12 100	9 150	32,76
7,5 м	кг							*7250	*7250	*6450	5250	5150	3900			4700	3500	10,98
25,0 футов	фунт							*15 750	*15 550	*14 000	11 250	10 950	8 300			10 400	7 800	35,81
6,0 м	кг							*7450	7100	*6500	5200	5150	3900			4250	3200	11,60
20,0 футов	фунт							*16 150	15 250	*14 100	11 100	11 050	8 350			9 400	7 000	37,95
4,5 м	кг					*9300	*9300	*7750	6850	6600	5050	5100	3850	4000	2950	4000	2950	12,01
15,0 футов	фунт					*20 100	*20 100	*16 850	14 700	14 200	10 800	10 900	8 250			8 800	6 550	39,34
3,0 м	кг					*10 050	9300	*8100	6550	6400	4850	5000	3750	4000	2950	*3850	2850	12,21
10,0 футов	фунт					*21 700	20 000	*17 550	13 800	13 800	10 450	10 700	8 050	8 550	6 300	8 500	6 300	40,06
1,5 м	кг					*10 550	8700	8250	6200	6200	4650	4900	3650	*3900	2950	*3350	2850	12,23
5,0 футов	фунт					*22 800	18 700	17 700	13 300	13 350	10 000	10 500	7 800	*7 700	6 250	*7 400	6 250	40,13
На уровне поверхности земли	кг			*13 000	12 650	*10 500	8200	7950	5900	6050	4500	4800	3550	*3000	2900	*2750	*2750	12,06
	фунт			*31 050	27 150	*22 700	17 600	17 050	12 700	13 000	9 650	10 300	7 650			*6 050	*6 050	39,57
-1,5 м	кг			*11 500	*9650	*11 500	7850	*7450	5700	*5800	4400	*4250	3500			*2300	*2300	11,63
-5,0 футов	фунт			*26 900	26 100	*20 900	16 900	*16 100	12 250	*12 400	9 450	*8 800	7 550			*5 050	*5 050	38,13
-3,0 м	кг	*6350	*6350	*10 250	*10 250	*8000	7750	*6200	5600	*4600	4350	*2750	*2750			*2600	*2600	10,57
-10,0 футов	фунт	*14 500	*14 500	*22 100	*22 100	*17 200	16 650	*13 250	12 100	*9 650	9 350					*5 750	*5 750	34,51
-4,5 м	кг					*5500	*5500	*4150	*4150							*3800	*3800	7,88
-15,0 футов	фунт					*11 600	*11 600									*8 850	*8 850	24,65

* Ограничивается характеристикой гидравлической системы, а не опрокидывающей нагрузкой. Приведенные значения соответствуют грузоподъемности гидравлических экскаваторов, предусмотренной стандартом ISO 10567. Они не превышают 87% грузоподъемности гидравлической системы или 75% опрокидывающей нагрузки.

Из указанных значений грузоподъемности необходимо вычесть массу всех подъемных устройств.

Информация о продукции приведена в Руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Машины 324D FM GF для основных лесозаготовительных работ – грузоподъемность машин с удлинённой стрелой

Конфигурация – Стрела - 5,9 м (19,4 дюйма), рукоять - 2,95 м (9,8 дюйма), стандартный противовес **БАШМАКИ** – 700 мм (28 дюймов) с двойным грунтозацепом

Высота загрузки		3,0 м/10,0 футов		4,5 м/15,0 футов		6,0 м/20,0 футов		7,5 м/25,0 футов		Грузоподъемность при максимальном вылете стрелы	
		Вылет вперед с	Вылет в боковую торону	Вылет вперед с	Вылет в боковую торону	Вылет вперед с	Вылет в боковую торону	Вылет вперед с	Вылет в боковую торону	Вылет вперед с	Вылет в боковую торону
7,5 м	кг					*6650	*6650			*5450	*5450
25,0 футов	фунт					*14 700	*14 700			*12 050	*12 050
6,0 м	кг					*6900	*6900	*5950	5950	*5250	*5250
20,0 футов	фунт					*15 050	*15 050	*13 100	13 100	*11 600	*11 600
4,5 м	кг			*9200	*9200	*7750	*7750	*7000	*7000	*5300	*5300
15,0 футов	фунт			*19 800	*19 800	*16 800	*16 800	*15 350	*15 350	*11 650	*11 650
3,0 м	кг			*11 650	*11 650	*8850	*8850	*7550	6950	*5550	*5550
10,0 футов	фунт			*25 000	*25 000	*19 200	*19 200	*16 400	14 950	*12 150	*12 150
1,5 м	кг			*13 550	*13 550	*9900	9200	*8100	6800	*6000	5650
5,0 футов	фунт			*29 250	*29 250	*21 450	19 850	*17 550	14 650	*13 150	12 450
На уровне поверхности земли	кг	*6300	*6300	*14 300	13 600	*10 500	9000	*8400	6700	*6750	5800
	фунт	*14 400	*14 400	*31 000	29 250	*22 800	19 400	*18 200	14 400	*14 850	12 800
-1,5 м	кг	*11 550	*11 550	*14 050	13 550	*10 550	8950	8250	6650	*7800	6350
-5,0 футов	фунт	*26 150	*26 150	*30 500	29 150	*22 800	19 250	17 800	14 350	*17 200	13 950
-3,0 м	кг	*17 750	*17 750	*12 850	*12 850	*9700	9000			*8100	7500
-10,0 футов	фунт	*38 400	*38 400	*27 800	*27 800	*20 850	19 400			*17 800	16 600
-4,5 м	кг			*10 100	*10 100					*8100	8100
-15,0 футов	фунт			*21 500	*21 500					*17 800	*17 800

* Ограничивается характеристикой гидравлической системы, а не опрокидывающей нагрузкой. Приведенные значения соответствуют грузоподъемности гидравлических экскаваторов, предусмотренной стандартом ISO 10567. Они не превышают 87% грузоподъемности гидравлической системы или 75% опрокидывающей нагрузки.

Из указанных значений грузоподъемности необходимо вычесть массу всех подъемных устройств.

Информация о продукции приведена в Руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Грейферы для лесозаготовительных машин

Технические характеристики	GLL 52	GLL 55	GLL 60
Номер по каталогу	271-1533	271-1534	271-1535
Рекомендуемая машина	320C FM, 324D FM	324D FM, 325D FM	325D FM, 330D FM
Вращение	Непрерывный режим	Непрерывный режим	Непрерывный режим
Крутящий момент	1153 Н•м (850 фут-фунт)	1153 Н•м (850 фут-фунт)	1153 Н•м (850 фут-фунт)
Макс. Отверстие	1321 мм (52 дюйма)	1397 мм (55 дюймов)	1524 мм (60 дюймов)
Мин. Отверстие	126 мм (5 дюймов)	126 мм (5 дюймов)	126 мм (5 дюймов)
Масса	1255 кг (2767 фунтов)	1291 кг (2840 фунтов)	1344 кг (2965 фунтов)
Ширина	673 мм (26,5 дюймов)	673 мм (26,5 дюймов)	673 мм (26,5 дюймов)
Высота, в раскрытом состоянии	2134 мм (84 дюймов)	2184 мм (86 дюймов)	2261 мм (89 дюймов)

Стандартная комплектация

Перечень оборудования, входящего в стандартную комплектацию, может изменяться.

Подробную информацию можно получить у дилера компании Caterpillar.

Электрооборудование

Генератор, 80 А

Четыре передних рабочих фонаря, установленные наверху кабины

Два передних рабочих фонаря, установленные на стойке

Один левый рабочий фонарь, установленный наверху кабины

Один задний рабочий фонарь, установленный наверху кабины

Звуковой сигнал

Рабочее место оператора

Кабина специальной конструкции для лесозаготовительных работ с 8 фонарями и устойчивыми к механическим

повреждениям поликарбонатными стеклами окон

Сиденье, настраиваемое в четырех направлениях сиденье с

подвеской, настраиваемым подлокотником, подголовником

и поясничной опорой

Функциональное конструктивное объединение сиденья,

приборной панели и органов управления типа “джойстик”.

Монитор с измерительными приборами и дисплеем с выводом

сообщений на языке пользователя

Индикация системы оповещения оператора

- индикатор необходимости замены фильтра/рабочей жидкости;
- индикатор наработки моточасов;
- индикатор готовности машины к работе;
- индикация кодов ошибок и режимов работы навесного оборудования;
- индикация уровня гидравлического масла, моторного масла и охлаждающей жидкости после предпусковой проверки.

Часы на мониторе, указывающие полные данные о времени

(на период две недели)

Джойстик, установленный на сиденье, с дополнительными

функциями управления грейфером

Фиксированное потолочное окно из поликарбонатного стекла

с убираемым противосолнечным козырьком

Внутреннее освещение

Нижний и верхний стеклоочистители и омыватель

Система нагнетающей вентиляции с фильтрацией

воздуха, обеспечивающая наддув кабины, оснащенной

двухрежимным кондиционером воздуха, обогревателем и

размораживателем стекол с ручным управлением

Усиленный воздушный вентилятор

2 вентилятора, обеспечивающие подачу свежего воздуха

Фиксируемые лотки для хранения вещей, расположенные за сиденьем

2 места для монтажа радиоустановки служебной радиосвязи

Одно место для установки огнетушителя

Одно место для установки блока компьютерного управления

навесным оборудованием

Вспомогательный запасной выход через крышу, открываемый изнутри и снаружи

Два крючка для верхней одежды

Пепельница с прикуривателем

Держатель для справочной литературы

Держатель для чашки

Рычаг перевода в нейтральное положение всех органов управления

Педали управления движением и съемные ручные рычаги управления

Моющийся напольный коврик

Радиоприемник/проигрыватель компакт-дисков (12 В)

1 преобразователь напряжения с двумя розетками электропитания – 12 В, 10 А

Силовая передача

Двигатель Cat C7 с технологией ACERT™, отвечающий требованиям норм на газообразные выбросы “Tier 3”, которые установлены Агентством по охране окружающей среды США, с электростартером (24 В) и подогревателем воздуха в воздухозаборнике

Система автоматического регулирования частоты вращения двигателя с клавишей включения режима минимальных оборотов холостого хода

Удобный для чистки поворотной-откидной конденсатор

Удобный для чистки поворотной-откидной радиатор

Глушитель

Двухскоростной механизм хода с автоматическим переключением передач

Влагоотделитель в топливопроводе

Ходовая часть

Гидравлические регуляторы натяжения гусеничной ленты

Гусеничная ходовая часть с гусеницами

с герметизированными, не требующими обслуживания узлами «палец-втулка»

Направляющее колесо и поддержка башмаков по всей длине гусеничной ленты

Прочее оборудование, входящее в стандартную комплектацию

Рассчитанная на тяжелые условия эксплуатации верхняя

платформа с площадками обслуживания, нижним

ограждением и усиленными боковыми дверями

Основные гидравлические трубопроводы и устройства

управления со стандартными распределителями на верхних конструкциях

Замки дверей и крышек, а также система защиты от несанкционированного доступа к машине Caterpillar с помощью запрограммированного ключа

Автоматический стояночный тормоз механизма поворота

Сигнал хода

Противовес с проушиной для подъема

Защитное ограждение правого переднего угла

В комплектацию машины 324D FM для основных

лесозаготовительных работ также входит:

Кабина для лесозаготовительной промышленности, стойка

457 мм (18 дюймов) с гидравлическим механизмом наклона

Ходовая часть увеличенной ширины

Усиленные возвратные пружины

Усиленная рама опорных катков

Усиленные защитные крышки гидромотора хода

Усиленная защита механизма поворота

Рассчитанная на тяжелые условия эксплуатации поворотная

платформа с площадками обслуживания

Усиленная нижняя защита

Усиленные боковые двери

Защитное ограждение правого переднего угла

Сигнал хода

В комплектацию погрузчика бревен 324D FM также входит:

Кабина лесозаготовительной машины

Подъемная стойка 1219 мм (48 дюймов) с гидроприводом наклона

Ходовая часть увеличенной ширины

Усиленные пружины механизма натяжения

Усиленная рама опорных катков

Усиленные защитные крышки гидромотора хода

Третья педаль – прямого хода

Гидравлический контур грейфера/механизма поворота

Усиленная защита механизма поворота

Рассчитанная на тяжелые условия эксплуатации поворотная платформа с площадками обслуживания

Усиленная нижняя защита

Усиленные боковые двери

Защитное ограждение правого переднего угла

Сигнал хода

Дополнительное оборудование

Состав оборудования, устанавливаемого по заказу, может изменяться. Подробную информацию можно получить у дилера компании Caterpillar.

Передний рычажный механизм: Для общих лесозаготовительных работ

Стрела 5,9 м (19 футов 4 дюймов)

Рукоять 2,95 м (9 футов 8 дюймов)

Рычажный механизм ковша, модельный ряд CB1

Устройство управления опускания стрелы

Передний рычажный механизм: Погрузчик бревен

Сцепка Стрела/Рукоять/Пята (с верхним расположением гидроцилиндра привода подвижного упора)
12.2 м (40 футов 0 дюймов)

Сцепка Стрела/Рукоять/Пята (с нижним расположением гидроцилиндра привода подвижного упора)
11.6 м (38 футов 0 дюймов)

Защита гидроцилиндра рукояти

Гидравлическое оборудование: Для общих лесозаготовительных работ

Поворотный грейферный захват (входит в стандартную комплектацию для погрузчика бревен)

Валочная головка

Ковш с дополнительным рычагом

Дополнительные гидравлические трубопроводы: Для общих лесозаготовительных работ

Дополнительные трубопроводы высокого и среднего давления, стрела

Дополнительные трубопроводы высокого и среднего давления, рукоять

Двигатель / силовая передача

Вентилятор, автоматический реверсивный

Воздушный фильтр предварительной очистки

Устройство облегчения пуска при низких температурах

Охлаждающая жидкость с увеличенным сроком эксплуатации, содержащая 50% концентрата, с температурой замерзания -34°C (-30°F)

Ходовая часть (башмаки гусеничной цепи)

Башмаки шириной 600 мм (24 дюйма) с двойными грунтозацепами и очистительными отверстиями

Усиленные башмаки шириной 700 мм (28 дюймов) с двумя грунтозацепами и очистительными отверстиями

Усиленные башмаки шириной 800 мм (32 дюйма) с тремя грунтозацепами и очистительными отверстиями

Электрооборудование

Product Link (PL 321 SR)

Общее дополнительное оборудование

Привод дополнительного насоса (для дополнительного гидравлического насоса)

Топливный бак, установленный в правом переднем углу (дополнительный, вместимостью 409 л (108 галлонов))

Противовес с дополнительным топливным баком (492 л – 130 галл.)

Тяжелый противовес (дополнительный на 780 кг – 1720 фунта).

Для основных лесозаготовительных работ (входит в стандартную комплектацию для погрузчика бревен).

Грейферы модельного ряда GLL и GLLS. Универсальный погрузчик бревен.

Лесозаготовительная машина 324D FM

Чтобы получить более подробную информацию о продукции компании Caterpillar, услугах, предоставляемых дилерами, и продуктах для промышленного использования, посетите наш веб-сайт: www.cat.ru

© 2009 Caterpillar
Все права защищены.
Отпечатано в США.

В материалы и технические характеристики могут быть внесены изменения без предварительного уведомления.
На рисунках могут быть представлены машины, оснащенные дополнительным оборудованием.
Информацию об оборудовании, устанавливаемом по заказу, можно получить у дилеров Caterpillar.

ARHQ5915-02 (1-09) (Перевод: 7-09)
(вместо публикации AENQ5915-01)

CAT, CATERPILLAR, ACERT, SAFETY.CAT.COM, их соответствующие логотипы, а также "Caterpillar Yellow" и фирменная маркировка "POWER EDGE", равно как использованная в настоящей публикации фирменная идентификация корпорации и ее продукции, являются зарегистрированными торговыми марками компании Caterpillar и не могут быть использованы без соответствующего разрешения.

CATERPILLAR®